Literaturbericht.

Gude, G. K. Armature of Helicoid Landshells. In Science Gossip Vol. III. No. 34, Decbr. 1896 p. 178 (Cont.). 204.

Enthält Beschreibung und Abbildung der Innenzähne von Plectopylis ponsonbyi, fultoni, fimbriosa, azona, pulvinaris, cutisculpta, multispira und invia: — dann von Pl. stenochila Mlldff., laminifera Mlldff., serica G. Aust., pinacis Bens., nagaënsis G. Aust.

Martens, E. von, Beschalte Weichthiere Deutsch-Ost-Afrikas. Mit zahlreichen Text-Abbildungen und 7 Tafeln, nach der Natur gezeichnet von Hedwig von Zglinika. — Berlin, Reimer, gr. 8⁰, 308 S.

Eine schwer empfundene Lücke in unserer Literatur wird durch das vorliegende Werk ausgefüllt, das uns zum ersten Male eine übersichtliche Zusammenstellung der Molluskenfauna von Deutsch-Ost-Afrika gibt. Dem Berliner Museum ist aus verschiedenen Quellen nach und nach ein reiches Material zugeflossen, das hier die denkbar sorgfältigste Verarbeitung gefunden hat. Die Hauptmasse ist Dr. Stuhlmann zu verdanken, dem Begleiter Emin's auf seiner letzten Reise, ihm zu Liebe hat der Bearbeiter auch die Grenzen des deutschen Gebietes einigermassen überschritten und das Runssoro-Gebirge, das Gebiet des Jturi, sowie die Nordostseite des Victoria-Nyansa eingeschlossen, dann auch den Kenia, Ukamba und Mombas, von wo durch Neumann, Hildebrandt und von der Decken authentisches Material vorliegt. Tanganyika und Nyassa sind dagegen etwas stiefmütterlicher behandelt, da die dort stationirten deutschen Beamten noch wenig gesammelt zu haben scheinen.

„Die Fauna ist wesentlich die tropisch-afrikanische, wie die Gattungen Ennea, Streptaxis, Streptostele, Helicarion, Thapsia, Trochonanina, Buliminus (Rhachis), Achatina, Limicolaria, Pseudoglessula, Sabulina, Hapalus, Isidora, Ampullaria, Lanistes, Cleopatra, Aetheria, Spatha und Mutela zeigen, die alle auch in West-Afrika zu Hause sind. Eine Identität der Arten zwischen Ost- und West-Afrika konnte ich nur bei Helicarion sowerbyanus, bei Limicolaria rohlfsi und bei Aetheria annehmen; einige andere Arten von Limicolaria, einzelne von Ennea (Edentulina) Spatha und Mutela sind auch westafrikanischen sehr ähnlich. Eigenthümlich für den Osten und theilweise für den Süden ist Cyclostoma, Physopsis, die reiche Vertretung von Vivipara, die

Untergattungen Martensia, Ledoulxia und Bloyetia innerhalb Trochonanina, ferner Livinhacia, Leroya, Grandidieria und Cameronia. Von westafrikanischen Gattungen oder Untergattungen fehlen in Ostafrika Pseudachatina, Perideris, Columna, Megadesma (Galatea), Pleiodon im engeren Sinne und Chelidonopsis, letztere aus dem Kongo-Gebiet, endlich die Brakwasser-Gattungen Vibex und Jphigenia, letztere Westafrika mit Amerika gemeinsam. Von kleineren, leicht zu übersehenden Arten ist für Westafrika allein noch Greef's Thyrophorella, für Ostafrika allein noch Zingis, Colpanostoma, und Tayloria, falls diese sich als gute Gattungen bewähren, anzuführen. Dabei ist von der eigenthümlichen Süsswasserfauna des Tanganyika abgesehen. Einzelne der Unterschiede, aber nicht alle, mögen mit einer stärkeren Regenmenge im Golf von Guinea zusammenhängen. Eine Uebereinstimmung der ostafrikanischen Süsswasserfauna mit der indischen, welche auf Madagaskar und Mauritius (hier vielleicht durch Einschleppung) so auffallend hervortritt, zeigt sich nur bei Melania und Neritina, und auch hier hauptsächlich nur im Küstengebiet, entschiedener noch im Betreff der Brakwasser- und Litoralbewohner. Die charakteristischen grossen Helix-Arten Madagaskars, wie Ampelita und Helicophanta, fehlen dem Festland von Ostafrika gänzlich; Achatina ist auf Madagaskar vielleicht nur eingeführt, aber die Cyclostomen (Tropidophora und Ligatella) bilden einen gemeinschaftlichen Zug der Landschneckenfauna Madagaskars und des ostafrikanischen Festlandes, sind aber auf letzterem weniger reich an Zahl und Grösse der Arten und setzen sich nach Norden auch noch durch etwas abweichende Formen (Otopoma), ins Somali-Land und nach Südarabien einschliesslich Sokotra fort.

„Mit Südafrika verglichen fehlen in unserem Gebiet hauptsächlich nur die weissen, trockenem dürrem Boden angehörigen Landschnecken Südostafrikas (Dorcasia, und Helix globulus, alexandrae, ferner Helix retisculpta, Buliminus damarensis), welche dem Klima entsprechend an der Westseite einen so deutlichen Abschnitt zwischen der tropischen Westküste und dem Cap bilden, während an der Ostseite die tropische Fauna mehr allmählig und mehr durch Verarmung als durch Auftreten neuer Gattungen oder Untergattungen (doch z. B. Aërope caffra) in die speziell südafrikanische übergeht. Nach Norden erstreckt sich die ostafrikanische Landschneckenfauna bis zur Grenze der tropischen Regenzeit (Limicolaria noch im Sennar), aber viele charakteristische Süsswassermollusken, die eigentlich dem tropischen Afrika angehören, hat der Nil bis Unter-Egypten verbreitet".

„Betreffs der Vertheilung innerhalb unseres Gebietes liegt für die Landschnecken nahe, das Küstenland im Osten, ein ansteigendes Stufenland mit massigen Bergzügen (Ukami, Ussagara, Kondoa, Ugua und Ussambara, soweit dieses nicht zum Küstensaum gehörig) und das Steppengebiet des Binnenlandes (Ugogo, Unyamwesi und bis zu den grossen Seen), zu unterscheiden: dazu kommen noch als besondere natürliche Gebiete der Kilimandjaro und Kenia, die Ufer des Victoria-Nyansa (vielleicht noch zum Steppengebiet zu rechnen), dann die Umgebung des Albert-Edward-Sees und des Albert-Nyansa, innerhalb deren sich das Runssoro-Gebirge und die westliche Waldzone wieder besonders hervorheben, endlich, mehr geographisch als physikalisch abgegränzt, die Ufer des Nyassa.

„Reich vertreten im Küstenland (zunächst Korallenkalk und dann auch Jura, Gebiet der indischen Monsune) sind die Cyclostomen, was mit ihrer Fortsetzung nach Madagaskar und Südarabien übereinstimmt, die Trochonaninen, Conulinus und Rhachis dann die Achatinen, worunter namentlich die schöne Achatina reticulata zu nennen ist, während die nahe verwandten Limicolaria hier noch ganz zu fehlen scheinen. Im Allgemeinen kennen wir aber noch wenige Arten aus dem Küstenlande, sei es, dass es wirklich ärmer ist, sei es, dass nur weniger dort gesammelt wurde, indem Reisende erst bei dem Vordringen in weniger besuchte Gegenden es für der Mühe werth hielten, auch Schnecken zu sammeln. Am artenreichsten erscheint das Stufenland (Parklandschaft mit Laterit, Granit und krystallinischen Schiefern), theilweise vielleicht nur deshalb weil daselbst von englischen und französischen Geistlichen bei ständigem Aufenthalt in den Missionen erfolgreicher gesammelt wurde, namentlich die kleineren Arten, wie Ennea und Streptaxis, Thapsia, Pseudoglessula und Hapalus, die von Durchreisenden leicht übersehen werden. Doch mag auch hier ein ähnliches Verhältniss obwalten, wie zwischen dem deutschen Küstenland und Mitteldeutschland: dieselben Schneckenarten sind im Bergland überall vorhanden und zahlreich, im Küstenland lokal und wenig zahlreich, so dass sie längere Zeit übersehen werden können. . . Die eigentlichen Limicolarien scheinen auch hier zu fehlen; diese treten aber sofort im Steppengebiet auf und pflegen dem Durchreisenden ihrer Grösse wegen meist aufzufallen; auch mehrere Achatinen sind vorhanden, dagegen sind hier die Cyclostomen, Enneen, Helicarion, Pseudoglessula und Subulina, die Schnecken feuchter, schattiger Stellen, schwach vertreten. Thapsia, Pseudoglessula und Hapalus scheinen ganz zu fehlen. Von den Landschnecken des Kilimandjaro und Kenia ist unsere Kenntniss noch dürftig; sie sind grösseren Theils Arten aus Gattungen, die auch sonst in Ostafrika verbreitet sind und keinen besonderen Habitus zeigen, wesentlich dem unteren Kulturland bis 1300 oder 1700 m. angehörig. Bei 1000 m. sind schon einige kleinere bis jetzt dem Kilima-Ndjaro eigenthümliche Arten (Cyclophorus volkensi, Ennea tudes) in den frischen Rodungen gefunden; im Gürtelwald (1900—2700m.) werden die feuchterer Umgebung bedürftigen Helicarion heutiger und tritt eine ächte Vitrina (V. nigrocincta) hinzu. Unter den Trochonaninen treten als sehr eigenthümliche Formen Tr. simulans und Tr. rufofusca in Höhen von 1200—2700 m. auf, in der Färbung an die Helix arbustorum der europäischen Alpen erinnernd; die höchsten Schnecken, welche Dr. Volkens am Kilima Ndjaro fand, sind ein Helicarion und eine kleine den europäischen kleineren Fruticicolen ähnliche und bis jetzt diesem Berge eigenthümliche Helix Kilimae, glänzend braun und wahrscheinlich behaart, in einer Höhe von 3800 m., aber von wirklichen Vertretern europäischer Gebirgsschnecken ist nur eine Vitrina zu nennen; Clausilien und Pupen, die doch noch in Abyssinien vorkommen, sind bis jetzt nicht gefunden worden. Auf dem Runssoro (Ruwenzori) tritt auch wieder eine Vitrina und der ihr in der Lebensweise ähnliche Helicarion in verhältnissmässig reicher Artenzahl auf, eigenthümliche Buliminus mit dickem Mündungsrand (B. trapezoideus u. retirugis), die ich nur, wenn auch etwas entfernt, mit abessynischen und vorderindischen vergleichen kann, und endlich Glessula runssoriana, ebenfalls an abessynische (montana Martens) und vorderindische Bergschnecken erinnernd; auch findet sich hier die grösste Subulina (S. castanea) mit eigenthümlich glänzender, saftiger Schalenhaut, alle diese in Höhen von 2500—3800 m. Die glänzende, gut ausgeprägte Schalenhaut, welche den meisten dieser Schnecken des Runssoro zukommt, deutet auf bedeutende und beständige Feuchtigkeit ihrer Fundorte. Vom Urwaldgebiet westlich vom Ituri und dem Albert Nyansa hat Dr. Stuhlmann auch mehrere neue und eigenthümliche Arten von Landschnecken mitgebracht: Trochonanina mesogaea, Achatina stuhlmanni, Limicolaria acuminata, auch Achatina Schweinfurthi aus dem Lande der Njam-Njam, nahe der Wasserscheide der östlichen Nilzuflüsse und des nach Westen strömmenden Uelle, sowie Limicolaria rohlfsi aus dem oberen Nigergebiet fand Dr. Stuhlmann in diesem Waldgebiete wieder, aber es sind doch nur besondere Arten aus Gattungen, die dem Westen und Osten Afrikas gemeinsam sind. Landschnecken von entschiedenem westafrikanischen Habitus, welche in unserem Gebiete nur an wenigen Orten und nicht bis zur Küste bis jetzt gefunden worden sind, sind Trochonanina (Moaria) bellulla in Uganda und Tr. (Trochozonites) geroyi in Ussalaro und Ussambara“.

„Betreffs der Süsswasser-Mollusken sind viele Gattungen sowohl in den kleineren Flüssen und Tümpeln des Binnenlandes als in den grossen Seen vorhanden, öfters sogar dieselben Arten. In den Küstengegenden ist Cleopatra und Physopsis reichlich vertreten, sehr schwach Planorbis und Bithynia, und fehlt bis jetzt noch der allerdings leicht übersehene Ancylus; eigen ist dem Küstensaum dagegen die mit der indisch malayischen Fauna gemeinsame Melania im engeren Sinne, Plotia und Neritina; die höchst wahrscheinlich durch menschlichen Verkehr verbreitete Melania tuberculata ist in allen Theilen unseres Gebietes vorhanden. Das Stufenland erscheint auffällig arm an Süsswasserschnecken. In den kleineren Seen und den theilweise austroknenden Wasserläufen des Steppenlandes gedeiht dagegen Spatha vortrefflich und fehlt es auch sonst nicht an Süsswassermollusken. Der Ituri im Westen liefert die eigenthümliche Form der Melania tornata. In den grossen Seen sind sowohl die luftathmenden Limnaeaceen, als auch Ampullaria, Lanistes und Vivipara gut vertreten; ebenso Unio, Spatha und Mutela; in der Regel hat jeder See seine besonderen Arten; allerdings ist man auch von vornherein geneigt, in kleineren Verschiedenheiten auch artliche Unterschiede zu sehen, wenn die Exemplare aus einem anderen See stammen. Wenn die kleineren beiden Albert-Seen bis jetst etwas weniger Gattungen und Arten aufweisen, so mag das wohl daran liegen, dass an denselben bis jetzt noch weniger gesammelt wurde. Die Meladomus-Gruppe von Lanistes fehlt bis jetzt in den nördlicheren Seen, Leroya auffallender Weise in allen. Sogenannte Seeformen, dickschalig, mit kurzem Gewinde, an diejenigen der Seen am Fusse der europäischen Alpen erinnernd, finden sich hauptsächlich im Victoria Nyansa, so Limnaea nyansae, Isidora trigona und transversalis. Ganz eigenthümliche Untergattungen und Gattungen oft mit eigenthümlich ausgebildeter Skulptur, sind bis jetzt noch nicht aus den nördlicheren Seen (Victoria Nyansa, Albert Nyansa und Albert-Edward See) bekannt, wohl aber unter den Melanien im Nyassa, am zahlreichsten und sonderbarsten im Tanganyika".

„Die Brakwasser-Mollusken sind meistens Arten, die auch sonst an den Küsten des Indischen Oceans weit verbreitet sind, und wenn nicht (Melampus hypoleucus), doch solchen ähnlich".

Die meisten aus Afrika gekommenen Arten sind schon früher in den Sitzungsberichten der Gesellschaft naturforschender Freunde oder im Nachrichtsblatt veröffentlicht worden, die Zahl der hier neubeschriebenen Arten ist deshalb verhältnissmässig gering. Es sind: Cyclostoma anceps var liederi p. 4;— Cycl. letourneuxi var. stuhlmanni p. 5, t. 2, fig. 1; — Cyclophorus intermedius p. 8, t. 2, fig. 3; — Paucidentina n. subg. Enneae p. 16, für Arten mit Zähnen am Mündungsrand und Aussenrand, aber nicht an Columellar- und Basalrand; Typus E. curvilamella Smith; — Ennea subhyalina var. addita p. 25; — Steptaxis pusillus p. 32, t. 2, fig. 31; — Tayloria iterata p. 33, fig.; — Vitrina nigrocincta p. 39, t. 3, fig. 7; — Thapsia curvatula p. 41, t. 3, fig. 12; — Th. hanningtoni var. stuhlmanni und var. fasciata p. 42; — Trochonanina simularis var. kretschmeri p. 52, t. 3, fig. 14; — Buliminus (Conulinus) sordidulus p. 65, t. 3, fig. 30; — Rhachis braunsi var. lunulatus p. 72, var. hypostictus p. 73; — Rh. melanacme var. neumanni p. 76; — Achatina panthera var. neumanni p. 84, fig.; — Limicolaria nilotica var. schweinfurthi p. 95; — Lim. colorata var. fulvescens p. 105, t. 4, fig. 2, 6, var. infrafusca p. 106, t. 4, fig. 10; — Lim. dimidiata var. volkensi p. 107; — Subulina pergracilis p. 123, t. 5, fig. 27; — Sub. conradti, p. 124, t. 5, fig. 28; — Opeas subvaricosum p. 126, t. 5, fig. 21, 29; — Op. limpidum p. 127, t. 5, fig. 31; — Op. streptostyloides p. 127, t. 5, fig. 30; Hapalus kretschmeri p. 129, t. 5, fig. 22; — Hap. suturalis p. 129, t. 5, fig. 15; — Hap. delicatus var. gracilior p. 130;

— Geostilbia stuhlmanni p. 131, t. 5, fig. 33· — Limnaea humerosa p. 135. t. 6, fig. 1: — L. undussumae p. 135, t. 1. fig. 18, t. 6. fig. 2. 5: — Isidora strigosa p. 139. t, 6, fig. 11: Is. transversalis p. 139, t. 6, fig. 9: — Physopsis tanganyicae p. 144, t. 6. fig. 12: — Planorbis choanomphalus var. basisulcatus p. 149, t. 6, fig. 17; — Ancylus stuhlmanni p. 151, t. 1. fig. 19: — Ampullaria erythrostoma var. stuhlmanni p. 155, fig.; Amp. gordoni var. bukobae p. 156, t. 1, fig. 22: var. volkensi p. 157: — Amp. ovata var. deckeni p. 159: var. emini p. 160, fig.: — Lanistes ovum var. plicosus p. 167: — Lan. stuhlmanni p. 171, t. 6. fig. 37; — Vivipara unicolor var. conoidea p. 176. var. elatior p. 177, t. 6, fig. 25; — Viv. rubicunda var. subturrita p. 179, t. 6, fig; 26: — Viv. meta p. 179, t. 6, fig. 27; — Viv. constricta var. pagodella p. 182, t. 6. fig. 18; — Vivipara costulata var. trilirata p. 183, t. 6, fig. 23 24: — Bithynia (Gabbia) puteana p. 191: — B. (G.) neumanni p. 191. t. 6, fig. 33; — Melania pergracilis p. 190, t. 6, fig. 48; — Mel. arcuatula p. 201, t. 6, fig. 39: — Unio böhmi p. 223, t. 7, fig. 9: — U. gerrardi p. 223, t. 7, fig. 5: — U. emini p. 225, t. 7, fig. 14; — U. ambifarius p. 225, t. 7, fig. 20; — U. liederi p. 226, t. 7, fig. 19; — U. hypsiprymnus p. 230, t. 7, fig. 1; — U. stuhlmanni p. 231, t. 7, fig. 13; — U. ngesianus p. 234, t. 7. fig. 7: — U. multicolor p, 236, t. 7, fig. 4; — U. burtoni var. sturanyi p. 238; — U. rostralis p. 238 mit var. brevior; — Spatha rotundata p. 242, fig.; — Sp. trapezia p. 243. fig.; mit var. senilis p. 244; — Sp. kirki var. liederi p. 245; — Sp. wahlbergi var. dorsalis p. 247; — Sp. divaricata p. 250, fig.: — Sp. stuhlmanni p. 250. fig.; — Mutela nilotica var. emini p. 253: — M. bourguignati var. smithi p. 255: — var. truncata p. 255, t. 7. fig. 17; — Sphaerium stuhlmanni p. 261, t. 7, fig. 8: — Melampus hypoleucus p. 263, t. 6, fig. 44; — Aferulus n. subg. für die afrikanischen Cyclophorus.

Fewkes, Pacific Coast Shells from Prehistoric Tusayan Pueblos. In the American Anthropologist, November 1896. — Non vidi. —

Fulton, Hugh, on new species of Nanina, Helix, Amphidromus and Porphyrobaphe. In Ann. Mag. N. H. (6) XVIII. 1896 p. 100.

Neu Nanina (Oxytes) fidelis p. 100 von den Khasi-Hills in Nordost-

Indien: — Helix (Xenothauma n.) Baroni n. p. 101 vom Fluss Jonan in Peru, eine der merkwürdigsten seit langer Zeit bekannt gewordenen Formen, in Habitus und Skulptur an die madeirenser Hel. delphinulus erinnernd, aber wohl die nächste Verwandte des isolirten Bostryx reentsi. Phil. aus der Wüste Atacama: — Amphidromus sumbaënsis p. 102, Sumba Insel: — Amph. kalaoensis d. 102, Kalao: — Porphyrobaphe approximata p. 103, Bogota: — Porph. vicaria=labeo Reeve ex parte, nec Brod sp. 207b, nec 207, Leimabamba, Peru. —

Meisenheimer, Joh., Entwicklungsgeschichte von Limax maximus L. I. Furchung und Keimblätterbildung. — Inauguraldissertation. Sep. Abz. aus Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie Bd. 61 Heft 3 8⁰ 56 S. mit 3 Tafeln.

Die durch eine sorgfältige Verfolgung der ganzen Entwicklung erhaltenen Resultate schliessen sich im Ganzen den Ansichten von Koford an, aber der Autor kommt im Gegensatz zu diesem zu der Folgerung, dass sich bei Limax nicht der After aus dem Blastoporus bildet, sondern der Mund.

Rolle, H. und Kobelt, Dr. W., Beiträge zur Molluskenfauna des Orients. — Supplementband zu Rossmässlers Iconographie. Neue Folge. Lfg. 5. 6. (Schluss) —

Neu beschrieben oder zum erstenmal abgebildet werden Pomatia bituminis p. 49. t. 19; fig. 4. 5. Tschengen-kiöi Cilicien: — Pomatia pericalla Bgt, mss. p. 49, t. 19, fig 3, t. 20, fig. 3: Giosna in Cilicien: — Pomatia issica p. 50, t. 20, fig. 1, 2, Alexandrette; — Pomatia antiochiensis p. 51, t. 21, fig. 1. t. 22, fig. 1. 2 Antiochia; — Pomatia epidaphne p. 52, t. 21, fig. 2—5. Antiochia: — Pomatia adanensis p. 52, t. 23, fig. 1—4. Adana, Cilicien; — var sarica p. 53, t. 23, fig. 5—6, Adana: — Pomatia nucula var. mersinae p. 53, t. 23, fig. 7—8, Merssina: — Pomatia infidelium p. 54, t. 24, fig. 5—6, Giaur Dagh bei Alexandrette; — Levantina spiriplana var. transjordanica p. 54, t. 22, fig. 3—4, Ostjordanland; — Xerophila cyparissias Parr. t. 22, fig. 8—9; — Xerophila larnacensis p. 55, t. 22, fig. 10—11, Larnaka, Cypern: — Cressa lusignani p. 56, t. 22, fig. 12—13, Cypern: — Patula sudensis var. cypria p. 56, t. 22, fig. 12—13, Cypern: — Petraeus rollei Kob. p. 57, t. 10, fig. 7—8, Lycien: — Calaxis rothi var. cypria p. 59, t. 20 fig. 6—7 Cypern; — Isidora rollei p. 60, t. 19, fig. 6—8, Jaffa. —

Martini-Chemnitz, Conchylien Cabinet. Neue Auflage.

Lfg. 424. Dentaliidae, von Clessin (Schluss), und Schluss des Manuskripts von Bullidae von Kobelt. Neu Antalis columbianus t. 10, fig 4, und Dentalium goreanum t. 10, fig. 9—10.

Lfg. 425. Scalariidae, von Clessin. Keine n. sp. —

Grieg, James A., Bidrag til kundskaben om Vestlandets Mollusker. In Bergens Museums Aarbog 1896 No. 10.

1. Sognesens Mollusker. 77 Arten werden aufgeführt, keine neu. Im Ganzen sind 186 Arten von dort bekannt. — 2 Nögle nudibranchiater. Tritonia (Candiella) plebeia Johnst var. wird mit zahlreichen Details abgebildet.

Dall W. H., Report on the Mollusks collected by the International Boundary Commission of the United States and Mexico 1892—1894. From Pr. U. St. Nat. Museum vol. XIX. 1896.

Als neu beschrieben werden aus der sonorischen Region Polygyra ashmuni p. 342; — Pol. pseudodonta p. 343: — Coelocentrum nelsoni p. 352 t. 33 fig. 5—6: — C. pfefferi p. 352 t. 33 fig. 1—2: — Anisospira strebeli p. 353 t. 33 fig. 7—8; — Streptostyla nebulosa p. 364. t. 33 fig. 4. — Zum erstenmal abgebildet werden. Epiphragmophora arizonensis Dall t. 31 fig. 11—12: — Ep hachitana Dall p. 339 t. 31 fig. 7—8: — Polygyra chiricahusina Dall t. 32 fig. 9.10.12; — Pol. mearnsii Dall t. 32 fig. 7.8.11; — Holospira crossei Dall t. 31 fig. 2; — Hol. pasonis Dall t. 31 fig. 4—5: — Hol. bilamellata Dall t. 31 fig. 3: — Hol. mearnsii Dall t. 31 fig. 1; — Orthotomium ramentosum (Columna) Cooper t. 31 fig. 8: — Bythinella palomasensis Pilsbry t. 31 fig. 9: — Unio mitchelli Stimps. t. 32 fig. 1—3: — Anodonta dejecta Lewis t. 32. fig. 4—5.

Guppy, R. J. Lechmere and W. H. Dall, Description of Tertiary Fossils from the Antillean Region. From Pr. U. St. Nat. Mus. vol. XIX. 1896.

Die beschriebenen Arten entstammen allen Horizonten des Tertiärs von Pliocän bis zum Eocän und wurden von Guppy gesammelt. Als neu beschrieben werden: Clathurella amicta Guppy p. 305 t. 27 fig. 12, Oligocän von Jamaica: — Cl. vendryesiana Dall p. 306 t. 27 fig. 1, ibid: — Cythara gibba Guppy, p. 306 t. 27

fig. 9, ibid: — C. guppyi Dall p. 306 t. 27 fig. 5, ibid.: — C. mucronata Guppy. obtusa Guppy t. 27 fig. 6 und 7, ibid: — Mangilia consentanea Guppy p. 307 t. 27 fig. 4, ibid.; — Cancellaria rowelli p. 307 t. 29 fig. 1, Oligocän von Haiti: — Oliva plicata Guppy t. 30 fig. 12, Olivella indivisa Guppy t. 30 fig. 10, Oligocän von Jamaica: — Marginella solitaria Guppy t. 29 fig. 14, Persicula arcuata Guppy t. 29 fig. 13, Trinidad: — Marg. latissima Dall. limonensis Dall, amina Dall t. 29 fig. 11—13 und 15 Pliocän von Costarica: — Marg. domingoensis Dall p. 310, Oligocän. S. Domingo: — Ph. gabbii Dall p. 310 t. 29 fig. 4, Oligocän. S. Domingo Jamaica: — Ph. fasciolatus Dall p. 311 t. 28 fig. 12, Oligocän, S. Domingo: — Ph. chipolanus Dall p. 311, Oligocän Florida: — Strombinella (n. gen.) acuformis Dall p. 312 t. 29 fig. 6. Oligocän S. Domingo: — Strombina mira Dall p. 312 t. 29 fig. 7, Oligocän Isthmus von Darien: — Aclis acuminata Guppy p. 313 t. 27 fig. 9. Oligocän, Jamaica; — Acl. (Amblyspira) teres Guppy p. 314 t. 25 fig. 6: Trinidad; — Acl. (Ambl.) prominens Guppy p. 314 t. 27 fig. 11, Oligocän Jamaica: — Eulima egregia Guppy p. 314 t. 28 fig. 11, Trinidad; — Liostraca nobilis Guppy p. 315 t. 30 fig. 9, Oligocän, Jamaica: — Pyramidella jamaicensis Dall p. 315 t. 29 fig. 10. Oligocän. Jamaica: — Pyr. forulata Guppy p. 315 t. 28 fig. 13, Oligocän, Jamaica: — Turbonilla plastica Guppy p. 316 t. 28 fig. 4, Trinidad; — Turb. angulata Guppy p, 316 t. 28 fig. 10, ibid; — Turb. simplicior Guppy, tenuilirata Guppy p. 317 t. 28 fig. 1—8., ibid: — Turb. octona Guppy, p. 317 t. 27 fig. 8, Trinidad: — Oscilla indiscreta Guppy p. 317 t. 28 fig. 14, Oligocän. Jamaica: — Ultimus precursor Dall p. 318 t. 29 fig. 2—3, Pliocän, Costa Rica: — Carinaria caperata Guppy p. 318 t. 27 fig. 11, Trinidad; — Bittium praeformatum Guppy p. 318 t. 28 fig. 2. Oligocän Jamaica; Fossarus mundulus Guppy p. 320 t. 27 fig. 16. Oligocän, Jamaica: — Alaba turrita Guppy p. 321 t. 28 fig. 7, ibid.; — Alvania pariana Guppy p. 321 t. 29 fig. 9, Trinidad; — Hipponyx tortilis Guppy p. 322 t. 27 fig. 15, Oligocän, Jamaica: — Dillwynella errata Guppy p. 323 t. 27 fig. 2, Trinidad: — Solariorbis clypeatus Guppy 324 t. 27 fig. 17, ibid.: — Liotia siderea Guppy p. 324 t. 27 fig. 18, ibid.: — L. veresimilis Guppy p. 324 t. 27 fig. 13, ibid: — Cadulus parianus Guppy p. 325 t. 30 fig. 7. Trinidad: — Limopsis subangularis Guppy p. 325 t. 30 fig. 2. ibid: — Anomia umbonata Guppy p. 325 t. 30 fig. 6, ibid.: — Crassatellides guppyi Dall p. 326 t. 30 fig. 5. Oligocän. Jamaica;

Lucina pauperata Guppy, textilis Guppy Oligocän, Jamaica, p. 326 t. 30 fig. 1: — Divaricella prevaricata Guppy p. 327 t. 30 fig. 4. Oligocän, Jamaica: — Clementia taeniosa Guppy p. 327 t. 30 fig. 8. Trinidad: — Sanguinolaria unioides Guppy p. 327 t. 30 fig. 11: Trinidad: — Dimya grandis Dall p. 328. Oligocän. S. Domingo.

Gude, G. K., Armature of Helicoid Landshells. With a new section of Plectopylis. In Science Gossip III No. 35.

Für die dünnschaligen Arten von Südindien und Ceylon wird eine neue Untergattung Austenia errichtet. Typus Pl. clathratula Pfr. — Diese und Pl. retifera werden im Holzschnitt abgebildet.

Nordenskiöld, Erland, Nagra iaktagelser rörande vara vanligare sötrattens — molluskers lif under vintern. — In Öfvers. Köngl. Vetensk Forhandl. 1897 No. 2.

Beobachtungen über das Winterleben von 22 Süsswasserarten und deren Widerstandsfähigkeit gegen Einfrieren.

Wohnortsveränderung.

Herr Postpraktikant Bickhardt wohnt vom 1. April ab in Düsseldorf (Postamt 1).

Eingegangene Zahlungen:

Heise, N., Mk. 6.—: Müller, St., Mk. 6.—: v. Koch, Br., Mk. 6.—: Wehner, W., Mk. 6.—; Scholvien, H., Mk. 6.—: v. Möllendorff, G., Mk. 6.—; Schacko, B., Mk. 6.—; v. Heimburg, O., Mk. 6.—; Fruhstorfer, B., Mk. 6.—: Museum, Kön., Berlin, Mk. 6.—: Friedel, B., Mk. 6.—: Rolle, B., Mk. 6.—; Metzger, M., Mk. 6.—: Arndt, N., Mk. 6.—; Borcherding, V., Mk. 6.—: Bickhardt, W., Mk. 6.—: Andreae, H., Mk. 6.—: Schlüter, H., Mk. 6.—: Museum, Naturhist., Lübeck, Mk. 6.—: Andreae, H., Mk. 6.—; Institut, Zoolog., Kiel, Mk. 6.—; Petersen, H., Mk. 6.—: Krause, L., Mk. 6.—; Hesse, V., Mk. 6.—: Wagner, W., Mk. 18.—: Gysser, S., Mk. 6.—: Retowski, Th., Mk. 6.—: Otting, Gr., Mk. 6.—: Neumann, E., Mk. 6.—: Scharff, M., Mk. 18.—: Museum, Grossherzogl., Oldenburg, Mk. 18.—: Nägele, W., Mk. 6.—: Schepmann, R., Mk. 6.—: v. Ihering, S. P., Mk. 18.—: Jetschin, P., Mk. 12.—: Schmalz, B., Mk. 6.—.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 7. Mai.